meteo.FVG REPORT

Giugno 2014

Giugno inizia con una forte ondata di caldo e si chiude con frequenti temporali

Il mese in sintesi

1. Depressione sul centro Europa causa tempo instabile
2. Dal 6 anticiclone: una settimana di caldo intenso
3. Il 12 entrata di aria fresca: - temporali e vento
4. - "up-welling"
5. Dal 23 tempo instabile con temporali e vento forte
6. Profonda saccatura atlantica il 29

(1) La depressione con aria fredda in quota presente sul centro Europa, che aveva causato tempo instabile già a fine maggio, ha continuato a far sentire i suoi effetti anche nei primi giorni di giugno. Il tempo si è mantenuto quindi instabile fino al 5, con alcuni temporali e temperature nella norma o leggermente inferiori.

(2) Dal 6 l'anticiclone nord-africano si è esteso verso il centro Europa: il tempo si è stabilizzato e le temperature sono salite repentinamente, toccando il 7 i 30 °C in pianura e il giorno successivo i 34 °C. L'ondata calda è proseguita sempre più intensa fino al 12, quando le temperature massime in pianura hanno superato i 35 °C, mentre le minime si sono attestate sui 20 °C in pianura e sui 25 °C sulla costa; anche la temperatura massima del mare è salita fino ad oltre 25 °C, con notevole anticipo sulla stagione. La situazione meteo era per certi versi molto simile a quella che si era venuta a creare nel giugno del 2003, quando vi fu un'ondata calda eccezionalmente forte e duratura.

(3) Il periodo caldo si è interrotto il 12 sera in seguito all'entrata d'aria più fresca da nord-est, che ha innescato dei temporali e prodotto vento forte con raffiche sui 70 km/h sulla pedemontana (qualche danno limitato). Dei temporali si sono verificati anche il 13 (nel pordenonese) e il 14 pomeriggio.

(4) Tra il 15 e il 16 sull'Italia si è organizzata una depressione che ha richiamato Bora sostenuta sulla costa e aria più umida mediterranea in quota. La Bora ha determinato per "up-welling" (rimescolamento) un deciso raffreddamento del mare, che dagli oltre 25 °C (temperatura massima) di metà mese è sceso rapidamente a

L'evento del mese

A giugno 2014 si sono avuti 3 episodi significativi di temporali forti: la notte tra il 4 e e il 5, dal pomeriggio del 23 alla mattina del 25 e la notte tra il 29 e il 30. Di seguito sono descritti i temporali tra il 23 e il 25 giugno.

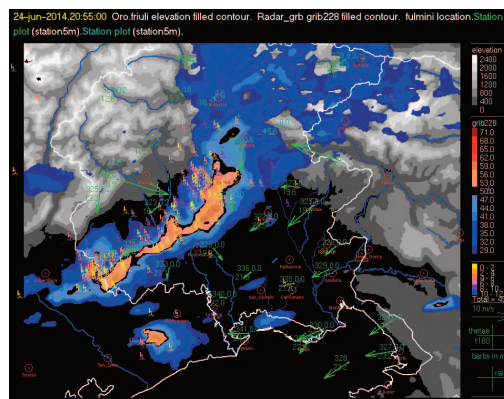
I forti temporali e il forte vento tra il 23 e il 25 giugno (5)

Il 23 giugno la situazione sinottica al suolo mostra una depressione situata sul Mar Baltico e una zona di relativa alta pressione sui Balcani. Alle 00 UTC del 24 la situzione è simile, ma con una zona di bassa pressione centrata sull'Ungheria, alla quale è associata una linea d'instabilità che si estende lungo l'Austria. Alle 00 UTC del 25 tale linea sembra adagiata sulla catena delle Alpi e viene classificata come un fronte caldo.

La serie temporale del profilo verticale dei sondaggi di Udine-Campoformido mostra un abbassamento di temperatura nei primi 4.000 m, a iniziare dalla serata del 24, mentre più in alto la temperatura rimane pressoché costante. Questo fatto, associato all'assenza di rotazioni significative nei venti in quota, supporta l'ipotesi che in questi giorni non ci sia stato il passaggio di una struttura sinottica significativa sopra la nostra regione e che il calo di temperatura nei bassi strati sia dovuto essenzialmente ai temporali.

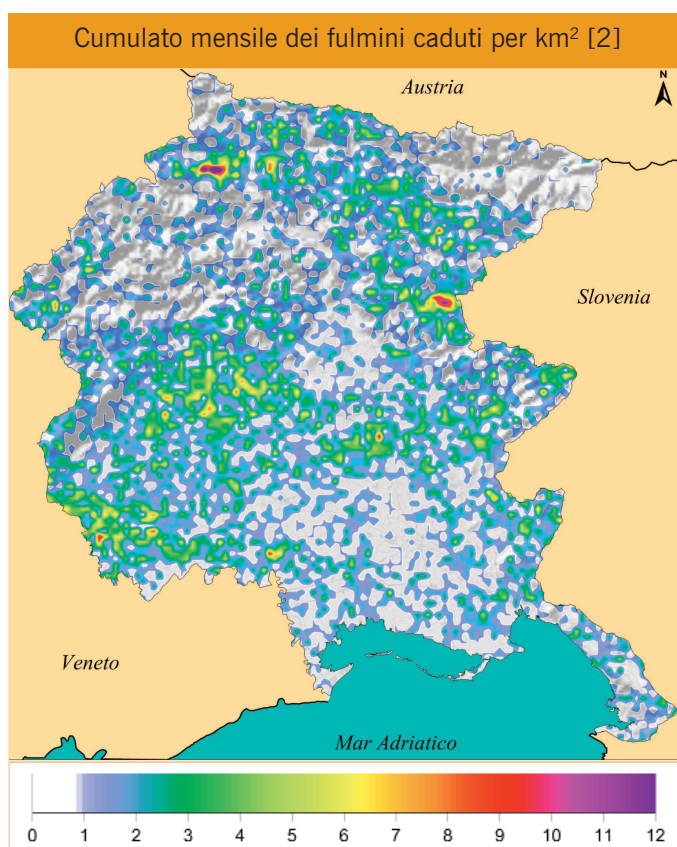
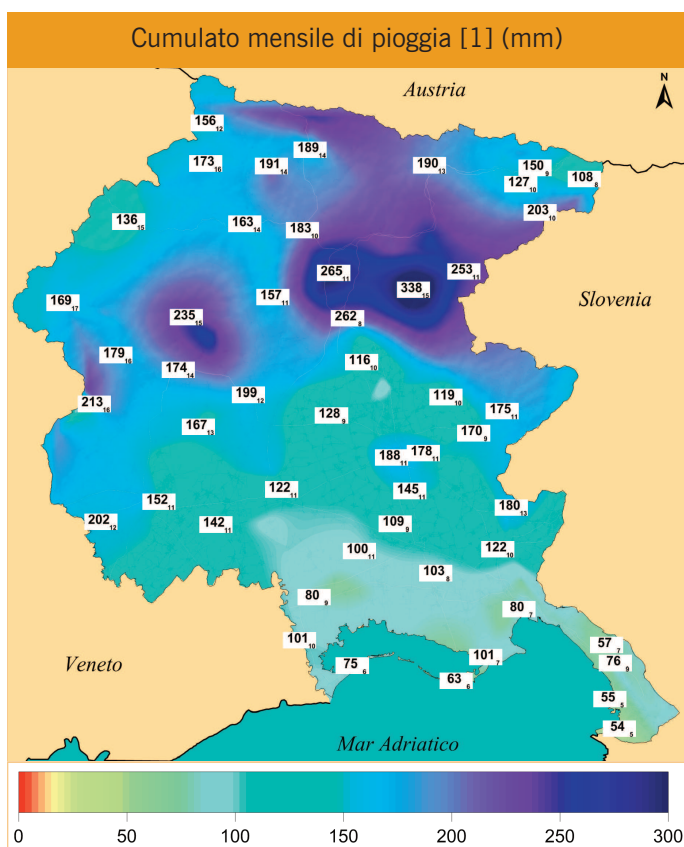
L'instabilità potenziale era molto alta in particolare alle ore 18 UTC del 24, con un CAPE di 2.200 J/kg e un Lifted Index inferiore a -7 °C, nonché un flusso di vapore nei primi 3 km (VFlux) pari a 44 $gm^{-2}s^{-1}$: tutte condizioni che possono favorire lo sviluppo di temporali molto forti. È istruttivo notare come il sondaggio fatto 6 ore prima (12 UTC) avesse degli indici rispettivamente pari a 1.000 J/kg, -4 °C e 14 $gm^{-2}s^{-1}$ e questo insegna quanto rapidamente l'atmosfera possa cambiare il suo stato e quanto sia importante d'estate il sondaggio delle ore 18 UTC.

I temporali si sono susseguiti dal pomeriggio del 23 alla mattina del 25 giugno, ma in particolare quelli della serata del 24 hanno prodotto venti molto intensi e raffiche di pioggia misurata fino a 17,3 mm in 5 minuti registrati dalla stazione di Udine-San Osvaldo alle ore 21:20 UTC. A Udine sono stati riportati danni anche alla copertura del mercato del Partidor, con conseguente blocco del sistema di refrigerazione. L'immagine sotto riportata mostra la riflettività massima alle ore 20:50 e i dati a 5' delle stazioni alle 20:55 UTC, ovvero mezz'ora prima del passaggio su Udine. In questa fase il temporale era ancora più intenso, con un picco di riflettività sulla zona di Mereto di Tomba.

ARPA FVG - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia, www.arpa.fvg.it
struttura OSMER - Osservatorio Meteorologico Regionale,
via Oberdan, 18/a - I - 33040 Visco UD, tel. +39 0432 934111, fax +39 0432 934100, e-mail info@meteo.fvg.it, www.meteo.fvg.it

17,4 °C, decisamente ben sotto la norma.
Il 16 il cielo si è presentato in prevalenza nuvoloso; variabilità si è avuta anche nei giorni successivi, con aria al suolo secca e calda di giorno e qualche locale rovescio.
Tra il 21 e 22 il tempo si è stabilizzato per la presenza di un promontorio anticiclonico che si è spinto fino a nord delle Alpi.
Dal 23 una depressione sulla Spagna e correnti fresche atlantiche hanno fatto confluire sul Friuli Venezia Giulia aria umida e instabile da sud-ovest. Il tempo si è fatto variabile ed instabile, con rovesci e temporali. Dalla sera del 23 le piogge sono state molto intense sulle Prealpi Carniche. Nella tarda serata si è avuto il passaggio di un primo fronte, che ha causato temporali diffusi con vento da nord-ovest localmente forte; una seconda linea di temporali è passata da ovest verso est 4-5 ore dopo, accompagnata da vento in genere ancora più forte (raffiche sugli 80 km/h). Le piogge in genere sono state abbondanti e localmente intense (sulla costa solo vento). L'instabilità è continuata anche il 24, per la presenza ancora di correnti da ovest in quota e per il passaggio in tarda serata di un nuovo fronte. Anche in questo caso si sono avuti temporali da ovest verso est, con piogge localmente intense e raffiche di vento forte. Il 25 l'atmosfera si è raffreddata e si sono avute piogge sparse e qualche rovescio.
Dopo alcuni giorni con tempo più tranquillo, la sera del 28 si sono avuti altri temporali con altre piogge localmente abbondanti.
Dal pomeriggio del 29 una profonda saccatura atlantica ha fatto affluire correnti da sud-ovest in quota e da sud al suolo. Si sono così avuti altri rovesci sparsi sui monti e sulla pedemontana. Dalla sera diversi temporali hanno interessato la regione con raffiche di vento forte, specie su pianura e costa. Il 30 l'aria fredda del fronte ha fatto scendere sensibilmente la temperatura.
L'ultima decade del mese è stata quindi particolarmente ricca di temporali, che hanno portato piogge da abbondanti ad intense, ma anche alcune grandinate e raffiche di vento forte o molto forte con qualche locale danno.

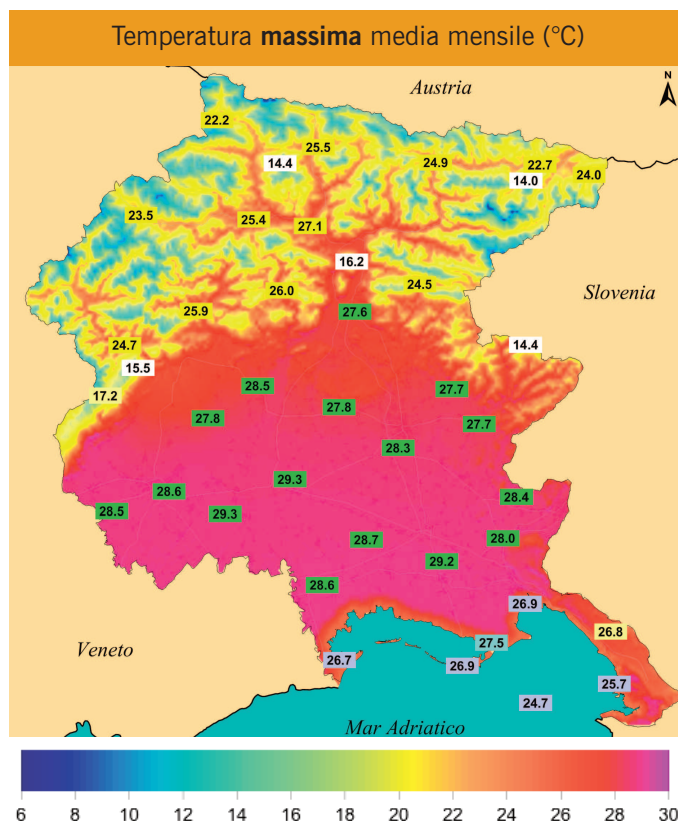
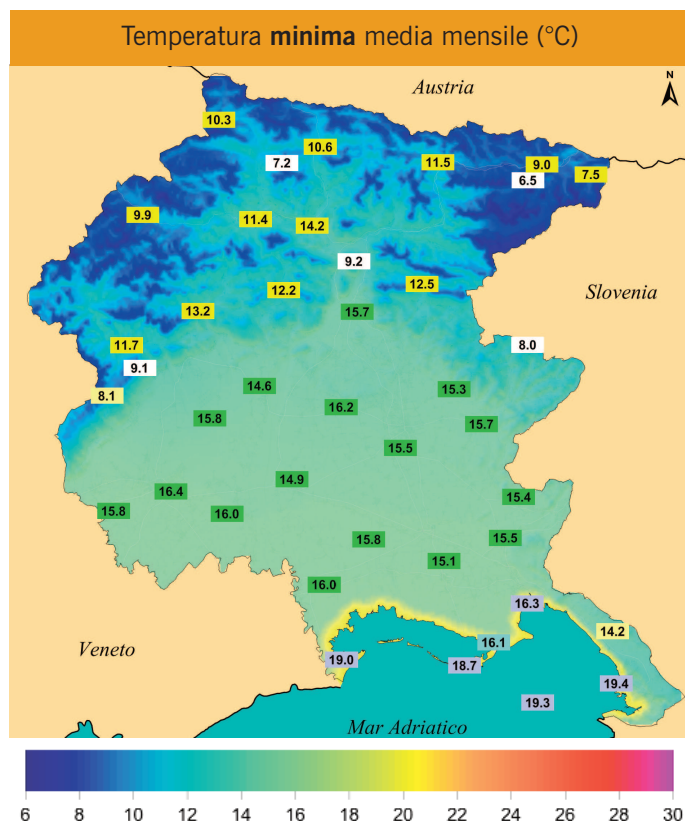
Pioggia e fulmini

Cumulato mensile di pioggia [1] (mm)

Cumulato mensile dei fulmini caduti per km² [2]

Dopo un breve periodo di secco, tornano abbondanti le piogge

Le piogge di giugno si sono distribuite abbastanza uniformemente nel corso del mese, sebbene i primi 12 giorni siano stati piuttosto secchi, soprattutto per la presenza di temperature molto alte; le piogge più intense si sono concentrate nella seconda parte del mese.
Le piogge sono risultate meno frequenti sul triestino e sulla costa, dove si sono contati 5-7 giorni piovosi, mentre sulle Prealpi si è arrivati a contare 15 giorni di pioggia.
Le pluviometrie mensili sono state comprese tra 50-70 mm della costa e del triestino, 80-200 mm della pianura, oltre 300 mm delle Prealpi, per poi scendere a 150-200 mm nelle zone montane più interne.
La località con la pioggia mensile più elevata è stata Musi con 338 mm; sempre nella stessa località si è registrata la pioggia giornaliera più intensa: 136 mm il giorno 23.
Il confronto con i dati climatici ci mostra un mese in buona misura in linea con la climatologia.

Località	Giugno 2014 Pioggia (mm) totale	max giornaliera mm	data	Giorni pioggia [4]	Confronto climatico [3] Σ da 1/1 [mm]	Ultimi 3 mesi tot. mm	Δ % [5]	Ultimi 6 mesi tot. mm	Δ % [5]	Ultimi 12 mesi tot. mm	Δ % [5]
CARNIA											
TOLMEZZO	183	52,8	29	10	1819	290		1819		3341	
ENEMONZO	163	36,5	29	14	1510	287	-45	1510	50	2702	32
FORNI DI SOPRA	136	32,6	29	15	1230	302		1230		2198	
PALUZZA	189	38,6	22	14	1362	293		1362		2439	
FORNI AVOLTRI	156	40,6	22	12	1029	261	-28	1029	52	2011	40
PESARIIS	173	33,0	23	16	1181	282	-29	1181	53	2198	40
• M. ZONCOLAN	191	34,6	23	14	1239	321	-34	1239	43	2394	29
PREALPI CARNICHE											
BARCIS	179	46,2	24	16	1779	379		1779		3249	
CHIEVOLIS	235	51,4	29	15	2305	381		2305		4091	
S. FRANCESCO	157	45,2	28	11	1753	272	-57	1753	38	3300	34
CIMOLAIS	169	30,8	28	17	1223	329		1223		2230	
PIANCAVALLO	213	47,2	29	16	2281	404		2281		3944	
ALPI GIULIE											
TARVISIO	150	31,1	29	9	1134	317	-19	1134	53	2102	36
FUSINE	108	34,8	29	8	824	227		824		1684	
PONTEBBA	190	43,6	29	13	1512	327		1512		2795	
CAVE DEL PREDIL	203	67,6	29	10	1623	414		1623		2976	
• M. LUSSARI	128	35,1	29	10	724	241	-24	724	30	1516	20
PREALPI GIULIE											
MUSI	338	135,6	23	15	3159	728	-13	3159	74	5291	58
CORITIS	253	70,8	29	11	2728	553	-19	2728	78	4856	58
COLLINARE											
GEMONA	262	95,8	23	8	2015	484	-16	2015	75	3035	43
BORDANO	265	100,2	29	11	2620	441		2620		4439	
MANIAGO	174	56,0	28	14	1682	346	-35	1682	58	2952	43
VACILE	199	58,0	23	12	1592	432	-5	1592	67	2692	58
ZEGLIANUTTO	116	29,4	23	10	1612	303		1612		2528	
FAGAGNA	128	46,3	24	9	1300	314	-21	1300	50	2125	34
FAEDIS	119	37,0	24	10	1302	324	-24	1302	42	2288	35
SAN PIETRO AL NATISONE	175	37,4	29	11	1386	334		1386		2635	
PIANURA UDINESE											
UDINE	188	59,3	24	11	1256	320	-14	1256	48	2136	41
PRADAMANO	178	44,0	24	11	1347	366		1347		2231	
CIVIDALE	170	37,3	29	9	1248	309	-23	1248	44	2473	57
CODROIPO	122	29,5	24	11	1081	230	-31	1081	44	1882	38
TALMASSONS	100	29,6	24	11	940	205	-33	940	36	1686	39
LAUZACCO	145	33,8	24	11	1128	272		1128		1933	
BICINICCO	109	24,2	24	9	1005	202		1005		1795	
GORGO	101	38,6	24	10	898	228		898		1611	
PALAZZOLO D.S.	80	28,2	24	9	783	164	-43	783	15	1532	28
CERVIGNANO	103	30,2	24	8	1030	279	-10	1030	40	1690	28
PIANURA PORDENONESE											
PORDENONE	152	28,1	24	11	1148	289	-21	1148	46	1756	23
VIVARO	167	31,9	29	13	1353	353	-18	1353	52	2170	29
BRUGNERA	202	35,4	29	12	1084	398	10	1084	44	1619	21
SAN VITO AL TGL.	142	36,4	23	11	1013	254	-18	1013	49	1590	26
ISONTINO											
GRADISCA D'IS.	122	28,7	24	10	1015	276	-9	1015	38	1772	31
CAPRIVA D.F.	180	46,8	29	13	1054	339	1	1054	35	1773	23
CARSO											
SGONICO	57	16,8	25	7	910	353	19	910	17	1661	20
BORGO GROTTA	76	29,0	25	9	911	369		911		1756	
FASCIA COSTIERA											
TRIESTE	55	25,2	29	5	487	219	9	487	-1	917	4
MUGGIA	54	25,2	29	5	371	154		371		879	
MONFALCONE	80	27,2	24	7	790	237		790		1234	
FOSSALON DI GRADO	101	37,6	14	7	836	290	21	836	43	1280	16
GRADO	63	21,4	14	6	753	213	24	753	68	1208	46
LIGNANO	75	20,9	25	6	792	193	-12	792	41	1302	31

Temperatura

Le due facce del mese di giugno

Nei primi 15 giorni di giugno le temperature sono state sempre ben più alte della media climatica, specie nei valori massimi: la media delle temperature massime giornaliere in pianura si è attestata intorno ai 30 °C, circa 4 °C in più rispetto al dato climatico. Era dal 2003 che in questo periodo non si registravano valori così elevati. Al contrario, nella seconda quindicina le temperature sono scese a valori più bassi di quelli tipici: sempre in pianura la media dei massimi giornalieri è stata di 27 °C, 1 °C in meno rispetto al clima.

Nell'intero mese la temperatura media mensile si è attestata intorno ai 22 °C (+1 °C rispetto al clima). Le giornate più fredde in pianura si sono avute a inizio mese (il 2 a Pradamano 9.1 °C), sui monti anche a fine mese (il 28 sul Monte S. Simeone 4.9 °C). Il giorno più caldo del mese è stato il 12, con oltre 37 °C a S. Vito al Tagliamento.
La temperatura giornaliera del mare è risultata in linea con i dati medi climatici nella 1ª e 3ª decade, mentre nella 2ª è scesa su valori più bassi per la presenza di vento di Bora.

Legenda

I meteogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.
Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; la fascia arancione e blu indicano, rispettivamente, il 90° percentile della temperatura massima degli ultimi 10 anni e il 10° percentile della temperatura minima degli ultimi 10 anni.
Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa velocità massima giornaliera (5 m/s, trattino corto; 10 m/s, trattino lungo; 50 m/s, triangolino).
Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m².
Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

[1] Su fondo bianco il cumulato di pioggia (mm) e il numero di giorni di pioggia nel mese.

[2] Dati di:
- neve forniti da Ufficio Neve e Valanghe della Regione Friuli Venezia Giulia;
- fulmini forniti da CESI-SIRF.

[3] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[4] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

[5] Scarto in % tra le piogge cumulate nel periodo e le piogge delle serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[6 Giorno di gelo: Tmin ≤ 0 °C.

[7] Giorno di ghiaccio: Tmax ≤0 °C.

[8] Giorno caldo: Tmax≥ 30 °C.

[9] Notte calda: Tmin≥ 20 °C.

Le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con "".*

◊ Dati temporaneamente mancanti

[≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito

• Stazione di vetta

Significato dei colori nelle tabelle

- valori compresi tra il 10° e il 90° percentile
- valori inferiori al 10° percentile
- valori superiori al 90° percentile
- se la serie di dati è inferiore a 10 anni

Temperatura del mare (°C, 2 m di profondità) (Trieste) - Giugno 2014

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
18,3	19,6	19,2	18,9	19,6	20,5	21,1	21,6	21,8	21,9	22,4	21,4	18,9	19,2	17,8	17,2	16,9	16,7	17,6	20,2	21,0	22,1	22,6	23,3	23,2	23,3	23,6	24,0	24,0	23,7

Località	Giugno 2014										Confronto climatico [3]				
	Temperatura aria 180 cm (°C)					Temp. suolo		Giorno		Notte	Temperatura aria (°C)				
	media	valori estremi				-10 cm	gelo	ghiaccio	caldo	calda	media	minima		massima	
	periodo	min	data	Max	data	media (°C)	[6]	[7]	[8]	[9]		ass.	data	ass.	data
CARNIA															
TOLMEZZO	20,1	10,0	2	34,8	11		0	0	5	0	19,8	4,5	01/2006	33,8	19/2012
ENEMONZO	18,1	6,3	4	33,5	11	21,2	0	0	5	0	18,3	1,2	01/2006	33,2	27/2006
FORNI DI SOPRA	16,1	5,5	4	31,0	11	16,1	0	0	3	0					
PALUZZA	17,7	5,1	1	34,1	10		0	0	5	0					
FORNI AVOLTRI	15,9	5,5	1	30,6	10		0	0	2	0	16,7	3,7	02/2006	30,3	18/2013
• M. ZONCOLAN	10,3	2,4	1	22,4	11		0	0	0	0	10,5	-2,6	01/2006	23,6	18/2013
PREALPI CARNICHE															
BARCIS	17,4	7,4	1	31,8	11		0	0	3	0					
CHIEVOLIS	18,9	8,9	4	33,5	11		0	0	5	0					
S. FRANCESCO	18,4	7,2	3	33,4	10		0	0	5	0	18,2	2,2	01/2006	33,8	28/2006
PIANCAVALLO	12,8	3,2	1	24,4	11	13,5	0	0	0	0					
• M. SAN SIMEONE	12,5	4,7	29	23,7	11		0	0	0	0	12,5	-0,6	02/2006	24,7	26/2005
• PALA D'ALTEI	12,1	4,8	1	22,6	12		0	0	0	0					
ALPI GIULIE															
TARVISIO	15,6	3,8	2	30,4	11	16,7	0	0	2	0	16,1	-0,3	01/2006	32,2	20/2006
FUSINE	15,5	0,4	25	33,3	11		0	0	5	0					
PONTEBBA	17,3	7,0	2	32,8	11		0	0	5	0					
CAVE DEL PREDIL	14,7	3,8	2	29,5	11		0	0	0	0					
• M. LUSSARI	9,8	0,2	1	21,3	11		0	0	0	0	10,1	-4,1	02/2006	23,6	19/2013
PREALPI GIULIE															
MUSI	17,9	8,5	2	32,3	11		0	0	5	0	17,7	4,0	01/2006	31,8	19/2013
CORITIS	17,5	6,7	26	32,3	11		0	0	5	0	17,2	1,9	01/2006	32,7	19/2013
• M. MATAJUR	10,9	3,0	1	20,9	11		0	0	0	0	11,0	-0,4	02/2006	22,1	28/2006
COLLINARE															
GEMONA	21,1	11,2	1	34,5	12	20,8	0	0	7	2	21,0	7,7	01/2006	34,6	19/2013
BORDANO	21,4	12,3	2	35,7	11		0	0	6	2					
VACILE	21,5	9,8	1	36,3	11		0	0	7	0	21,0	5,0	08/2005	36,0	28/2006
FAGAGNA	21,7	11,2	1	34,8	10	23,3	0	0	7	3	21,2	7,4	08/2005	35,7	28/2006
FAEDIS	21,4	11,1	1	35,1	11	21,9	0	0	7	0	21,1	6,4	01/2006	35,1	28/2006
SAN PIETRO AL NATISONE	20,1	8,7	1	35,4	12		0	0	7	0					
PIANURA UDINESE															
UDINE	21,9	10,8	1	35,7	11	23,2	0	0	7	0	21,4	5,4	01/2006	36,5	28/2006
PRADAMANO	21,2	9,1	2	35,4	11		0	0	7	0					
CIVIDALE	21,1	10,6	1	34,7	12	22,2	0	0	6	3	21,1	5,9	08/2005	36,9	28/2006
CODROIPO	21,9	9,6	2	37,0	12	23,9	0	0	8	0	21,5	7,7	01/2006	36,3	28/2006
TALMASSONS	22,2	11,3	1	35,8	12	23,2	0	0	7	0	21,7	5,5	08/2005	36,9	28/2006
LAUZACCO	22,0	10,8	1	36,0	11		0	0	7	3					
BICINICCO	21,7	10,1	2	35,3	11		0	0	7	0					
GORGO	22,4	11,2	1	36,2	11		0	0	7	0					
PALAZZOLO D.S.	22,3	11,3	1	35,7	12	23,2	0	0	7	1	22,0	6,3	08/2005	36,6	28/2006
CERVIGNANO	22,0	9,9	1	36,9	11	21,9	0	0	8	0	21,6	4,2	09/2005	35,5	29/2006
PIANURA PORDENONESE															
PORDENONE	22,4	12,3	1	36,7	12		0	0	7	0	22,1	6,3	01/2006	36,2	28/2006
VIVARO	21,8	12,1	3	34,9	12	22,0	0	0	7	0	21,5	6,4	01/2006	34,8	28/2006
BRUGNERA	22,0	10,9	1	35,8	12	22,2	0	0	7	0	21,9	6,0	01/2006	36,5	28/2006
SAN VITO AL TGL.	22,3	11,6	1	37,2	12	22,4	0	0	7	0	21,5	7,0	09/2005	35,6	28/2006
ISONTINO															
GRADISCA D'IS.	21,7	9,5	1	34,8	11	23,6	0	0	7	1	22,0	3,8	09/2005	36,7	28/2005
CAPRIVA D.F.	21,6	9,9	2	35,6	11	23,4	0	0	7	0	21,6	5,3	08/2005	36,7	28/2006
CARSO															
SGONICO	20,7	8,2	3	34,5	12	19,3	0	0	6	0	20,8	6,9	01/2010	35,5	29/2006
BORGO GROTTA	20,6	7,8	2	33,6	12		0	0	6	0					
FASCIA COSTIERA															
TRIESTE	22,7	14,7	2	31,7	9		0	0	5	9	22,6	12,3	01/2013	32,3	19/2012
MUGGIA	22,5	13,9	2	32,2	11		0	0	3	8					
MONFALCONE	21,6	11,1	2	34,6	11		0	0	4	1					
FOSSALON DI GRADO	22,3	11,3	1	34,0	11	22,1	0	0	5	0	22,2	6,7	09/2005	35,7	29/2006
GRADO	22,9	14,9	1	34,0	11	25,4	0	0	4	7	22,6	12,2	02/2006	33,8	19/2012
LIGNANO	23,0	14,8	1	34,7	11		0	0	5	10	22,8	11,6	01/2006	35,6	26/2008
BOA PALOMA	22,2	15,4	1	30,2	12		0	0	1	9	22,0	13,3	01/2013	32,1	20/2012

Gradisca d'Isonzo (GO)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pioggia	0.5	7.5	0.0	0.0	17.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.2	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	0.1	0.0	13.7	28.7	16.7	0.1	0.0	0.0	15.3	9.9
Vento max	7.5	10.5	12.9	6.1	9.0	5.6	5.6	5.4	6.6	7.1	5.9	11.7	9.6	8.2	9.2	6.9	10.2	7.2	8.1	7.5	7.8	6.0	11.1	16.3	8.3	6.8	7.9	6.4	9.5	10.5
Vento medio	2.3	2.4	3.2	2.1	2.4	2.2	2.1	1.9	2.0	2.4	2.1	2.5	2.7	2.0	3.1	2.0	2.2	1.6	2.7	2.3	2.0	2.1	2.4	3.0	2.3	2.4	2.0	2.4	3.2	2.1
T massima	24.1	24.7	25.2	25.8	24.3	27.5	30.2	32.9	33.1	33.9	34.8	34.7	31.9	28.0	26.3	21.4	26.0	27.2	28.6	27.8	26.8	27.5	29.0	28.4	23.3	27.5	28.3	28.5	27.5	24.7
T media	16.6	16.6	17.2	19.2	18.7	21.2	23.3	25.4	26.3	27.1	27.0	25.6	24.5	20.9	21.2	19.2	20.2	20.7	22.3	21.5	21.0	22.3	23.0	22.2	18.6	21.1	22.0	22.9	22.6	19.1
T minima	9.5	11.4	11.6	10.7	13.7	14.3	16.2	18.3	18.7	18.8	20.0	17.9	18.7	16.6	15.2	16.1	14.1	13.0	14.0	15.2	14.1	17.4	17.7	15.4	14.2	13.8	16.0	17.4	18.3	15.5
Radiazione	24.6	27.2	28.9	30.1	23.6	29.9	30.9	30.8	30.3	31.0	29.7	29.0	28.5	18.0	28.6	6.4	25.3	21.4	27.1	25.9	29.2	22.2	20.2	24.3	12.1	27.2	23.6	30.0	20.9	16.6

Pordenone

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pioggia	0.0	0.1	1.6	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.2	15.6	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.3	28.1	22.7	0.1	0.0	17.4	19.7	5.7
Vento max	7.1	8.1	10.5	5.8	6.6	6.5	5.2	5.3	6.6	5.3	4.9	16.9	17.8	8.4	8.9	6.5	6.8	6.9	8.1	5.5	7.0	4.6	7.1	18.3	6.8	7.8	7.1	7.0	20.7	10.5
Vento medio	1.8	1.5	1.6	1.5	1.4	1.4	1.3	1.4	1.4	1.5	1.4	2.3	2.2	2.2	2.5	1.8	1.7	1.4	1.9	1.9	1.7	1.2	1.7	2.2	1.6	1.6	1.8	1.4	2.1	1.7
T massima	25.0	23.7	25.7	26.5	26.8	28.8	31.8	33.4	34.3	35.2	36.2	36.7	32.6	28.5	26.8	24.1	26.5	29.0	28.3	28.5	27.3	28.2	27.4	28.0	22.1	27.5	28.0	28.3	26.5	26.0
T media	18.5	17.9	18.6	19.9	20.2	21.9	23.8	25.6	27.2	28.1	28.5	27.4	24.9	21.2	21.8	20.5	21.2	22.0	22.4	22.6	22.2	23.2	22.9	21.8	18.9	21.5	21.9	22.8	21.1	20.0
T minima	12.3	13.8	12.9	12.5	14.5	14.7	15.9	15.7	18.5	19.6	19.7	19.2	18.0	16.7	17.6	17.1	15.8	16.3	16.1	16.7	16.0	19.2	18.1	16.5	16.2	14.5	17.2	16.5	17.2	15.9
Radiazione	24.9	18.0	24.9	25.6	26.4	28.2	29.2	29.6	29.1	29.4	29.1	25.0	27.3	18.9	21.4	17.8	23.3	24.5	24.3	22.9	28.1	21.5	15.9	23.5	11.4	29.7	24.4	25.2	12.5	23.2

Tarvisio (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pioggia	0.4	0.0	1.0	0.1	16.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1	4.0	0.1	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	24.4	30.0	12.3	0.1	0.2	0.3	31.1	20.8
Vento max	7.4	7.0	6.1	9.2	5.0	7.5	7.6	6.5	7.0	8.1	8.2	7.0	8.7	8.5	10.8	8.8	8.0	9.6	5.1	7.1	9.4	9.5	9.7	9.0	7.3	6.8	6.1	7.0	8.6	5.8
Vento medio	1.5	1.7	1.3	1.4	1.4	1.5	1.3	1.8	1.5	1.6	1.8	1.3	1.4	2.2	2.8	2.2	1.5	1.7	1.3	1.3	2.1	2.5	2.6	2.0	1.6	1.8	1.4	1.4	1.2	1.3
T massima	18.3	19.7	18.8	20.5	17.3	24.5	27.9	29.8	29.9	30.0	30.4	28.5	23.8	22.8	19.9	19.9	17.6	21.1	23.0	22.5	21.8	24.8	26.3	20.9	19.3	20.7	21.6	22.8	18.9	19.1
T media	11.8	12.1	11.1	13.2	13.0	16.1	18.4	20.0	20.8	21.3	21.7	17.6	16.5	16.1	15.2	14.6	13.0	14.7	15.1	15.2	13.9	17.3	18.4	14.8	12.9	14.4	15.4	17.0	15.6	12.2
T minima	6.3	3.8	5.2	3.9	7.9	7.5	7.7	8.9	11.8	12.6	12.2	11.7	11.9	11.3	11.4	9.6	7.3	8.8	6.6	8.0	5.1	7.6	12.1	11.6	9.1	8.4	11.4	9.4	11.3	8.6
Radiazione	20.5	19.8	18.4	21.8	15.1	28.3	30.8	30.7	29.0	30.4	28.2	17.6	19.1	21.0	21.0	21.2	11.2	23.2	21.8	17.2	27.0	31.2	26.6	15.1	12.6	21.3	13.4	19.0	5.0	15.1

Tolmezzo (UD)

Pioggia	0.0	0.2	1.4	0.6	19.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.8	14.4	0.4	8.8	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	18.8	36.4	8.0	0.0	0.0	0.8	52.8	6.2
Vento max	8.2	8.2	10.9	9.1	6.6	9.0	8.7	9.2	9.1	8.8	12.3	12.8	8.9	9.4	7.5	8.7	8.5	6.6	6.8	10.4	8.8	9.0	19.0	9.2	8.0	8.2	7.6	7.8	12.2	7.8
Vento medio	2.5	2.8	2.5	2.6	1.9	2.7	2.7	2.9	2.6	2.8	3.0	2.3	2.2	2.5	2.1	2.5	2.6	2.7	2.4	2.0	2.1	2.7	2.8	2.2	1.8	2.3	2.2	2.3	1.7	2.0
T massima	23.6	23.8	24.2	25.5	24.8	26.8	29.5	32.1	32.5	33.3	34.8	33.4	29.8	27.0	26.8	24.4	25.7	27.3	27.9	26.5	23.5	25.9	27.3	25.7	21.8	26.0	26.3	25.5	25.9	24.2
T media	17.2	16.6	15.9	17.7	18.1	20.1	22.3	24.3	25.2	25.9	25.0	22.8	21.9	19.7	19.9	18.9	20.0	19.7	20.5	19.8	19.0	20.4	20.4	19.2	17.4	19.4	19.2	20.5	18.7	17.2
T minima	10.9	10.0	10.6	10.0	13.8	12.3	14.0	15.5	16.6	18.2	17.9	17.5	16.3	15.3	14.6	15.1	13.5	14.8	13.8	15.3	12.1	14.1	15.3	15.0	14.1	12.0	15.8	14.8	14.4	12.7
Radiazione	22.4	23.2	19.8	23.9	19.2	28.5	28.9	28.9	27.9	28.1	26.8	18.9	19.3	22.1	21.7	20.0	20.7	19.5	24.6	14.2	19.5	18.7	19.7	19.0	11.0	26.6	14.3	16.3	8.9	15.4

Trieste

Pioggia	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	4.5	19.9	0.0	0.0	0.0	25.2	3.0
Vento max	13.8	11.9	16.6	9.1	10.6	5.2	3.3	4.0	7.7	9.7	5.2	22.0	18.1	15.2	16.0	19.1	17.4	14.9	15.5	14.0	16.2	6.2	12.7	21.7	12.2	7.9	10.3	5.9	23.8	13.2
Vento medio	2.5	2.8	3.6	2.3	2.4	1.6	1.2	1.2	1.9	2.3	1.6	4.8	3.2	4.1	6.1	8.1	6.1	4.7	2.3	3.4	3.2	1.7	2.9	4.4	3.3	3.1	3.2	2.1	4.6	3.7
T massima	22.6	22.1	22.0	22.4	22.8	24.6	26.1	30.2	31.7	31.7	31.5	31.6	26.8	27.5	25.3	22.1	23.9	26.0	25.1	24.3	23.0	23.6	26.2	26.9	23.0	25.6	26.9	25.1	27.1	23.4
T media	18.4	18.7	19.6	20.5	20.9	21.6	22.7	25.0	27.3	27.7	27.6	27.5	24.2	22.9	22.4	20.2	21.4	22.7	21.7	21.7	21.5	22.2	23.8	23.7	20.4	22.5	23.2	23.2	24.2	20.7
T minima	15.4	14.7	16.6	17.0	18.1	18.3	19.3	21.3	24.2	25.2	24.6	22.2	21.6	19.7	19.2	18.3	18.8	18.6	18.9	18.8	19.8	19.5	22.4	18.2	18.1	18.5	20.2	20.8	16.4	17.8
Radiazione	20.8	27.0	28.6	28.9	22.7	28.0	28.1	28.4	28.6	29.1	29.4	25.8	27.6	16.8	24.5	5.4	21.3	21.4	22.1	21.9	26.9	21.1	19.2	23.4	6.0	28.2	25.4	28.5	19.4	12.6

Udine

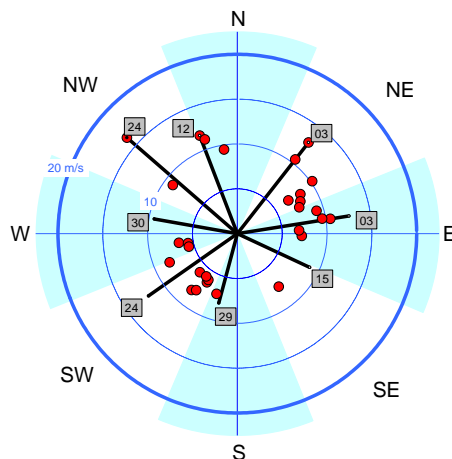
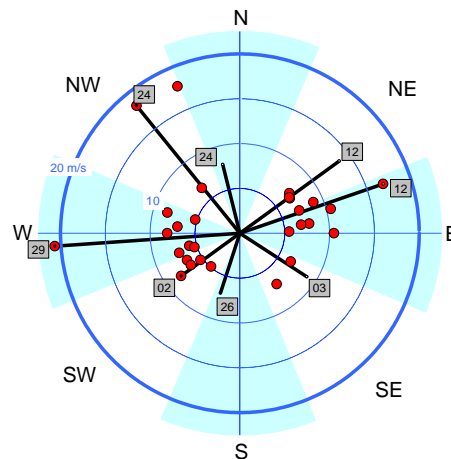
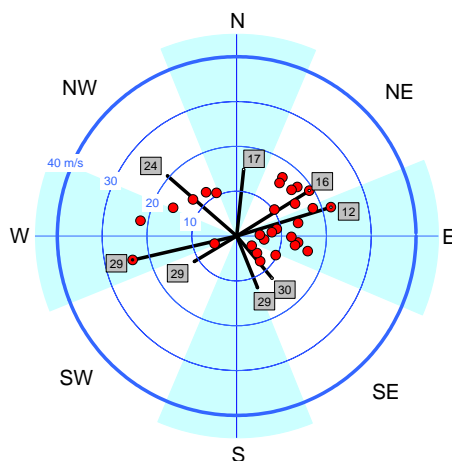
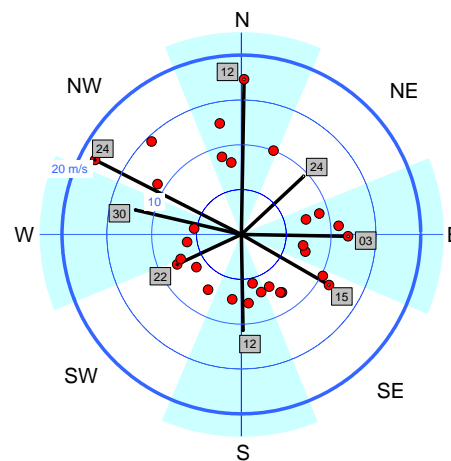
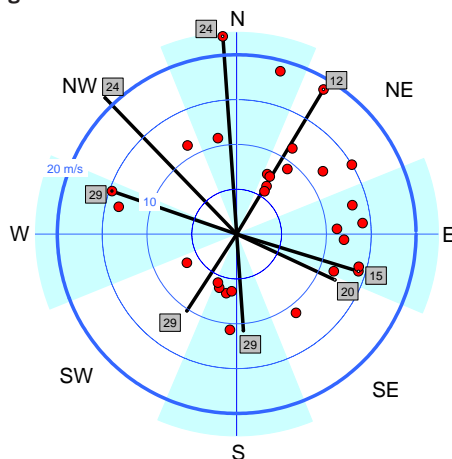
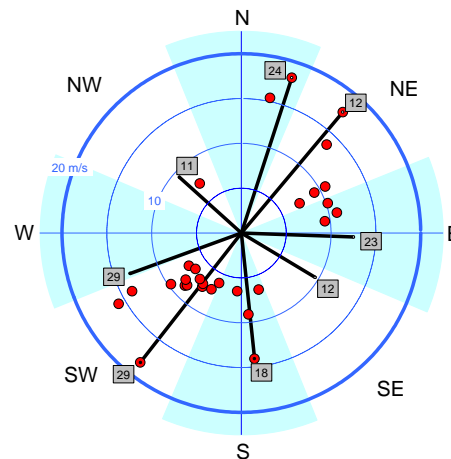
Pioggia	0.0	0.2	0.1	0.0	18.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	6.2	19.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	14.4	59.3	25.4	0.2	0.0	18.4	17.4	6.0
Vento max	7.9	7.3	11.9	6.8	10.9	5.3	5.0	5.6	6.1	6.2	8.9	17.3	10.2	10.0	11.3	7.4	9.0	10.9	7.2	7.0	7.3	7.9	14.4	18.3	7.8	6.6	7.4	8.1	7.7	12.6
Vento medio	1.9	1.8	2.4	2.0	1.7	1.3	1.2	1.3	1.8	1.9	2.4	3.7	2.6	2.7	3.3	2.5	2.5	1.8	1.9	2.2	2.3	1.7	2.4	2.6	2.1	2.1	2.2	1.8	2.9	1.8
T massima	25.2	24.9	25.6	26.6	24.9	27.6	30.4	33.1	33.6	34.3	35.7	35.5	33.3	27.5	27.0	22.0	26.2	27.4	28.6	28.3	27.0	28.0	28.7	27.8	22.5	27.6	28.5	28.9	26.3	24.8
T media	17.5	17.1	18.3	20.2	19.2	21.3	23.2	25.4	26.9	27.4	28.4	27.2	24.9	21.4	21.5	19.7	20.5	21.2	22.5	22.0	21.6	22.8	22.8	21.1	18.1	21.4	22.1	22.5	21.4	18.8
T minima	10.8	12.3	12.1	11.5	14.9	13.8	14.9	15.6	18.4	19.1	18.9	19.9	17.9	16.9	16.8	17.1	13.9	13.6	14.3	16.0	16.5	17.9	17.0	12.8	14.4	12.7	16.7	15.5	17.9	14.7
Radiazione	22.9	22.1	22.6	25.5	20.0	27.7	28.5	28.5	27.7	28.4	27.9	27.1	26.4	17.3	24.9	9.1	22.5	21.8	23.5	22.9	24.9	22.5	18.2	18.7	12.0	30.7	21.4	25.5	15.0	15.4

Vento

Raffica massima giornaliera (m/s e km/ora)

Nei grafici sono riportate per 6 stazioni significative del Friuli Venezia Giulia le raffiche massime giornaliere (punti rossi, m/s) del vento a 10 m suddivise per ottante; nel box in grigio la raffica massima per ottante con l'indicazione del giorno in cui si è verificata.

Nella tabella è riportata la velocità media del vento filato a 10 m (m/s), la velocità media (m/s) e la frequenza (%) del vento per ottante.

Gradisca d'Isonzo

Pordenone

Trieste

Udine

Lignano

Monte Zoncolan

	Velocita media vento filato m/s	Velocita media nell'ottante (m/s)								Frequenza nell'ottante (%)								
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calma
Gradisca	2,3	1,9	2,5	2,4	1,9	2,6	2,9	2,4	2,1	7	34	20	6	9	11	5	3	5
Pordenone	1,7	1,6	1,9	1,8	1,6	1,5	2,0	2,4	2,1	9	28	19	7	7	7	9	4	11
Trieste	3,3	2,5	5,3	4,2	2,7	2,0	2,9	2,8	2,6	5	13	25	14	5	5	13	16	4
Udine	2,1	2,0	2,1	2,5	2,7	2,6	2,3	2,1	2,2	20	23	15	10	11	6	4	5	6
Lignano	4,1	4,1	4,4	5,8	3,7	3,9	3,3	2,7	3,2	13	26	15	11	16	10	3	2	2
Monte Zoncolan	3,1	2,1	3,7	3,9	2,4	3,0	3,2	2,3	2,5	5	18	24	4	10	22	6	6	5